



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Numéro de publication : **0 509 943 A1**

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt : 92420129.6

(51) Int. Cl.⁵ : **E06B 1/30, E06B 3/964**

(22) Date de dépôt : 17.04.92

(30) Priorité : 19.04.91 FR 9105086

(43) Date de publication de la demande :
21.10.92 Bulletin 92/43

(84) Etats contractants désignés :
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU MC NL
PT SE

(71) Demandeur : **PLASTIVAL Société Anonyme:**
21 Avenue G.A. Renaud, B.P. 2
F-25340 Clerval (FR)

(72) Inventeur : **Keleti, Michel**
24, Villa Pasteur
F-94320 Thiais (FR)
Inventeur : **Millardet, Gilles**
7A, rue Beauregard
F-25000 Besançon (FR)

(74) Mandataire : **Ropital-Bonvarlet, Claude et al**
Cabinet Beau de Loménie B.P. 7073
F-69341 Lyon Cedex 07 (FR)

(54) **Huisserie de baie à habillage de tableau.**

- (57) — Construction.
— L'huisserie est caractérisée en ce qu'elle est pourvue d'éléments (30) de jonction et d'assemblage entre les pieds des tapées des montants et le profilé caissonné de seuil ou d'entretoisement, chaque élément de jonction (30) étant constitué sous la forme d'un caisson ouvert comprenant un dessus (31) bordé par un dossier d'assemblage (32), un côté latéral (33) s'abaissant vers le bas à partir du bord du dessus opposé au dossier et des moyens de jonction (35, 36) saillant à partir du côté latéral pour l'emboîtement de la section transversale du profilé de seuil ou d'entretoisement (3).
— Application aux travaux de rénovation.

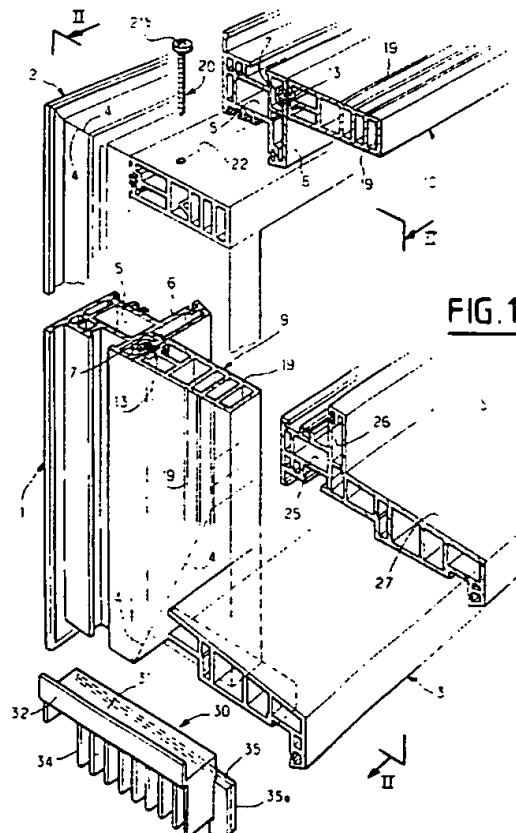


FIG. 1

La présente invention est relative au domaine de la construction et elle vise, plus particulièrement, les équipements de baies constitutives de fenêtres ou de portes.

Bien que le domaine technique de l'invention soit à considérer comme étant celui de la construction au sens général, l'objet de l'invention est plus particulièrement destiné aux travaux de construction ou de rénovation de pavillons ou d'immeubles qui peuvent être, indifféremment, à usage domestique, commercial ou industriel.

L'objet de l'invention concerne, plus spécifiquement, les huisseries à caractère industriel, c'est-à-dire produites en série et parachevées en usine et non pas exécutées sur mesure.

Dans le domaine technique ci-dessus, la mise en place d'huisseries industrielles se heurte à un problème majeur pour lequel aucune solution n'est offerte à la connaissance du Demandeur. Ce problème réside dans l'existence de différents types, normes et procédés de construction conférant des épaisseurs variables aux murs dans lesquels les baies sont délimitées et qui doivent, selon le type de construction, faire l'objet d'un habillage des tableaux.

Si, dans le cas de baies de fenêtres ou de portes, l'habillage inférieur de l'huisserie peut être considéré comme, dans tous les cas, acquis en raison de la nécessité de prévoir un débordement hors mur ou aplomb de mur, par un profilé d'entretoisement ou de seuil, il n'en est pas de même pour les tableaux de montants et de linteau qui doivent toujours faire l'objet d'un habillage ou d'un garnissage tenant compte de l'épaisseur de mur ou d'embrasure.

Bien que l'existence de tapées soit connue de l'homme de l'art, il ne semble pas que les techniques antérieures aient suggéré, enseigné ou proposé des solutions permettant, à partir de huisseries industrielles, de disposer d'une possibilité d'habillage d'une telle huisserie avec des tapées adaptées ou adaptables en parachevement à l'épaisseur d'isolant et à la profondeur de tableau.

C'est justement un objet de l'invention que de combler une telle lacune en proposant une nouvelle huisserie de baie à habillage de tableau, une telle huisserie étant réalisée de façon industrielle à partir de profilés susceptibles d'être découpés à la demande.

Pour atteindre l'objectif ci-dessus, l'huisserie de baie à habillage de tableau est caractérisée en ce qu'elle est pourvue d'éléments de jonction et d'assemblage entre les pieds des tapées des montants et le profilé caissonné de seuil ou d'entretoisement, chaque élément de jonction étant constitué sous la forme d'un caisson ouvert comprenant un dessus bordé par un dossier d'assemblage, un côté latéral s'abaissant vers le bas à partir du bord du dessus opposé au dossier et des moyens de jonction saillant à partir du côté latéral pour l'emboîtement de la section transver-

sale du profilé de seuil ou d'entretoisement.

Diverses autres caractéristiques ressortent de la description faite ci-dessous en référence aux dessins annexés qui montrent, à titre d'exemples non limitatifs, des formes de réalisation de l'objet de l'invention.

La fig. 1 est une perspective partielle, en partie arrachée, d'une huisserie de baie conforme à l'invention.

La fig. 2 est une coupe transversale prise, à échelle différente, sensiblement selon le plan de II-II de la fig. 1.

Les fig. 3 et 4 sont des coupes transversales faisant apparaître une possibilité d'une variante de l'un des éléments constitutifs de l'huisserie.

La fig. 5 est une perspective partielle d'une variante de réalisation.

La fig. 6 est une vue transversale partielle prise sensiblement selon la ligne VI-VI de la fig. 2.

La fig. 7 est une perspective mettant en évidence un détail constructif d'une variante de l'un des éléments de l'huisserie.

La fig. 8 est une perspective, analogue à la fig. 7, illustrant un avantage de cette variante de réalisation.

Les fig. 1 et 2 montrent l'huisserie de baie à habillage de tableau conforme à l'invention. Une telle huisserie est constituée, de façon traditionnelle, par deux montants 1, par un linteau 2 et par un seuil ou une entretoise 3. L'élément de seuil est à considérer lorsque l'huisserie est destinée à une porte ou une porte-fenêtre, alors que l'élément d'entretoisement correspond à l'appui inférieur, dans le cas d'une huisserie destinée à une baie délimitant une fenêtre ou analogue.

Les montants 1 et le linteau 2 sont constitués à partir de segments de profilés caissonnés qui sont, de façon traditionnelle, pourvus de coupes d'onglet 4 et assemblés par tous moyens appropriés connus de l'homme de l'art dans la technique considérée et qui dépendent, essentiellement, de la matière constitutive des profilés caissonnés. A cet égard, il doit être retenu, qu'au sens de l'invention, les profilés caissonnés constitutifs des montants 1 et du linteau 2 peuvent être réalisés selon une conformation, telle qu'elle apparaît aux fig. 1 et 2, en étant construits en métal ou en matière plastique et produits en continu, à partir d'une filière ou d'une machine à extruder. Dans le cas présent, chaque segment de profilé comprend un caisson principal 5 qui est bordé par un caisson dormant 6, destiné à représenter l'entourage extérieur de la baie par rapport auquel se trouve adapté un panneau mobile fermant la baie.

Selon l'invention, le profilé caissonné constitutif des montants 1 et du linteau 2 est pourvu, à partir de la face extérieure du caisson dormant 6, d'une rainure 7 dont la section droite transversale peut faire apparaître une conformation quelconque, à partir du moment où elle se développe en retrait de deux moulures

saillantes 8, de préférence parallèles, dont la fonction apparaît dans ce qui suit.

Les rainures 7 sont destinées à permettre le montage par emboîtement de tapées de montants 9 et de linteau 10, lesquelles sont chacune constituées par un segment d'un même profilé en caisson fermé, de section droite transversale constante, de préférence aplatie et, préférentiellement encore, rectangulaire. La fig. 2 fait apparaître, plus précisément, la conformation du profilé en caisson fermé qui est défini par deux parois latérales 11 parallèles et par deux bords transversaux 12 dont l'un est pourvu de moyens d'emboîtement complémentaires à la rainure 7. Ces moyens d'emboîtement sont constitués par une nervure 13 à deux languettes parallèles, déformables élastiquement qui comportent chacune un épaulement extérieur 14. Les languettes 13 peuvent être continues ou discontinues en étant formées en saillie à partir du bord 12 qui comporte deux plages latérales 15 crantées.

Le profilé en caisson fermé est raidi par un sous-caissonnage interne, défini par des parois transversales 16 parallèles entre elles et qui sont établies entre les parois 11 à partir du bord transversal 12 opposé à celui pourvu de la double languette 13. Les parois transversales 16 sont espacées selon un pas constant et la dernière paroi est, par exemple, reliée par des goussets 17 à un voile intérieur de renforcement 18 la reliant au second bord 12.

Le profilé en caisson fermé peut être produit en grande longueur, en raison de sa section droite transversale constante, et être tronçonné à la mesure souhaitée pour correspondre à la dimension des montants 1 et du linteau 2. Chaque segment de profilé en caisson fermé constitue ainsi une tapée qui peut être montée sur le montant ou le linteau correspondant par simple emboîtement de la languette 13 dans la rainure 7 et par encliquetage des épaulements 14 derrière les rebords 8. Avantagusement, un tel montage s'effectue en interposant, entre les plages latérales 15 et la face extérieure du caisson de rendement 6, des cordons de matière de liaison, d'assemblage, d'étanchéité, etc, dont la fonction apparaît dans ce qui suit.

Ainsi que cela ressort de la comparaison des fig. 2 à 4, les montants 1 et le linteau 2 peuvent être équipés à volonté, au moment de la mise en place sur chantier, de tapées 9 préalablement réalisées pour correspondre à la profondeur de tableau à habiller.

Il est généralement possible de réaliser le profilé en caisson fermé, de manière à lui faire comporter, comme représenté à la fig. 1 et sur les faces latérales 11 et à partir des surfaces extérieures, des stries ou cannelures 19 qui sont établies de façon symétrique, sensiblement en alignement avec le plan de la face de chaque paroi transversale 16 tournée à l'opposé de la languette 13. De telles stries sont destinées à constituer des zones de moindre résistance pour permettre au personnel de construction de sectionner une partie

de la tapée 9 à partir du bord libre 12, selon un module correspondant à un ou plusieurs pas des parois 16 pour que celles subsistant définissent alors la longueur du nouveau bord 12 conférant la largeur transversale de la tapée en relation avec celle des tableaux à habiller.

Une telle facilité d'adaptation ou d'ajustement est certainement à considérer dans tous les cas de réalisation, mais se trouve plus adaptée lorsque le profilé en caisson fermé est réalisé par extrusion d'une matière plastique appropriée.

Une huisserie conforme à l'invention peut donc être réalisée, soit sur site de production, soit sur site de montage au niveau duquel les tapées appropriées à la largeur de tableau peuvent être ultérieurement montées.

Selon l'invention, des éléments de liaison d'angle 20 sont prévus entre les têtes des tapées équipant les montants 1 et les extrémités de la tapée équipant le linteau 2. De tels éléments de liaison d'angle 20 peuvent être constitués par des équerres 21a (fig. 5) fixées par tous moyens appropriés ou uniquement par des vis 21b qui sont engagées transversalement à la tapée de linteau pour pénétrer par autovissage, par exemple, dans le conduit délimité par les goussets d'angle 17. A cet effet, le profilé en caisson fermé peut comporter un repère marqué 22 facilitant la pose de la ou des vis 21.

Le profilé caissonné de seuil ou d'entretoisement 3 est aussi, de préférence, réalisé par extrusion en matière plastique pour comporter un caisson principal 25 bordé par un caisson dormant 26, à partir duquel s'étend un caisson secondaire 27 constituant, soit un appui dans le cas d'application à une huisserie de baie de fenêtre, soit un pas ou un seuil dans le cas d'application à une huisserie de porte ou porte-fenêtre. Le caisson 25 est assemblé par coupes d'onglet 4 au pied des montants 1, ainsi que par l'intermédiaire d'éléments de jonction et d'assemblage 30 réalisés par moulage, soit en métal, soit en matière plastique. Chaque élément 30 comprend un caisson ouvert comportant un dessus 31 dont l'un des côtés est bordé par un dossier 32, tandis que l'autre côté est prolongé, dans le sens opposé au dossier 32, par un côté latéral 33. Le caisson ouvert est sous-caissonné intérieurement, par l'intermédiaire de parois transversales 34 qui présentent la caractéristique d'être espacées d'un pas constant, de même valeur que celui des parois transversales 16. Le côté 33 est pourvu de moyens d'assemblage et de jonction avec la section droite transversale du caisson secondaire 27. De tels moyens comprennent une barrette 35, dite supérieure, aboutissant à un bord tombé frontal 35a dont la base s'établit à un niveau inférieur ou égal à celui de pattes 36 saillant à partir du côté 33 et à même d'emboîter le caisson secondaire 27.

La constitution définitive d'une huisserie du type de l'invention fait intervenir, comme cela apparaît à la

fig. 6, l'assemblage et la jonction sur les deux extrémités du profilé caissonné de seuil ou d'entretoisement 3 de deux éléments 30 qui sont solidarisés, par l'intermédiaire de vis 37 traversant l'une ou plusieurs des pattes 36 et le caisson secondaire 27, à partir de la face inférieure de ce dernier. Le pied de chaque tapée 9, équipant les montants 1 correspondants, est ainsi posé en appui sur le dessus 31, soit directement, soit par l'intermédiaire d'une garniture 38 à effet d'amortissement et d'étanchéité. La liaison entre l'élément 30 et la base ou le pied de la tapée est assurée par une ou plusieurs vis 39 traversant le dossier 32 pour être vissées dans la paroi latérale correspondante 11.

L'existence des parois 34 permet de réaliser des éléments 30 de plusieurs longueurs et de disposer ainsi, lors du montage et à partir de fabrications spécifiques, d'éléments 30 qui possèdent une longueur en rapport avec la largeur des tapées 9.

Comme pour ces dernières, il peut être envisagé, tel que cela ressort des fig. 7 et 8, de ménager, par construction dans le dossier 32, dans le dessus 31 et dans la partie supérieure du côté 33, des stries 40 permettant un découpage selon un pas égal ou multiple de l'écartement entre les parois de sous-caissonnage 34 pour adapter la longueur utile de chaque élément de jonction à la largeur de la tapée 9, lors du parachèvement.

L'invention n'est pas limitée aux exemples décrits et représentés, car diverses modifications peuvent y être apportées sans sortir de son cadre.

Revendications

1 - Huisserie de baie à habillage de tableau, du type comprenant, d'une part, deux montants d'hubrisse (1) et un linteau (2), constitués chacun par un segment de profilé caissonné et, d'autre part, un profilé caissonné (3) de seuil ou d'entretoisement et comportant, en outre, :

- des tapées (9, 10) adaptables par emboîtement sur les montants et sur le linteau,

- des éléments de liaison d'angle (20) entre les têtes des tapées de montants et la tapée de linteau,

caractérisée en ce qu'elle est pourvue d'éléments (30) de jonction et d'assemblage entre les pieds des tapées des montants et le profilé caissonné de seuil ou d'entretoisement, chaque élément de jonction (30) étant constitué sous la forme d'un caisson ouvert comprenant un dessus (31) bordé par un dossier d'assemblage (32), un côté latéral (33) s'abaissant vers le bas à partir du bord du dessus opposé au dossier et des moyens de jonction (35, 36) saillant à partir du côté latéral pour l'emboîtement de la section transversale du profilé de seuil ou d'entretoisement (3).

2 - Huisserie selon la revendication 1, caracté-

sée en ce que les moyens de jonction comprennent des pattes inférieures et une barrette supérieure (35) aboutissant à un bord tombé frontal (35a).

3 - Huisserie selon la revendication 1, caractérisée en ce que le caisson ouvert est sous-caissonné intérieurement par des parois transversales (34) espacées selon un même pas que celui des parois transversales sous-caissonnant le profilé en caisson fermé constitutif des tapées.

4 - Huisserie selon la revendication 1, caractérisée en ce que le dossier, le dessus et le côté présentent des stries (40) en relation avec les parois transversales de sous-caissonnage.

5 - Huisserie selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisée en ce que les tapées (9, 10) sont chacune constituées par un segment de profilé en caisson fermé, de section droite transversale aplatie définie par deux faces latérales (11) et deux bords transversaux (12) dont l'un est pourvu de moyens (13) d'emboîtement sur le profilé caisson de montant ou de linteau.

6 - Huisserie selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisée en ce que le profilé en caisson fermé comporte sur l'un de ses bords transversaux une nervure (13) continue ou discontinue, à deux languettes déformables épaulées (14) et en ce que le profilé caissonné de montant et de linteau présente une rainure (7) de section complémentaire à la nervure.

7 - Huisserie selon l'une des revendications 5 et 6, caractérisée en ce que le profilé en caisson fermé est sous-caissonné intérieurement à partir du bord transversal opposé à la nervure par des parois transversales (16) espacées selon un pas constant.

8 - Huisserie selon l'une quelconque des revendications 5 à 7, caractérisée en ce que le profilé en caisson fermé comporte, dans ses faces latérales, des stries ou cannelures (19) définissant des zones de moindres résistances situées en amont de chaque paroi transversale de sous-caissonnage (16) par rapport au bord transversal (12) pourvu de la nervure (13).

9 - Huisserie selon la revendication 8, caractérisée en ce que la dernière paroi transversale (16) est reliée par des goussets (17) à un voile (18) se raccordant au bord transversal correspondant.

10 - Huisserie selon l'une quelconque des revendications 6 à 8, caractérisée en ce que la nervure (13) est bordée par deux plages latérales d'appui crantées (15).

11 - Huisserie selon la revendication 1, caractérisée en ce que les éléments de liaison d'angle (20) sont constitués, au moins en partie, par des vis (21).

12 - Huisserie selon la revendication 1, caractérisée en ce que les tapées (9, 10) sont montées par emboîtement avec interposition d'un cordon d'assemblage et d'étanchéité au droit de chaque plage latérale crantée.

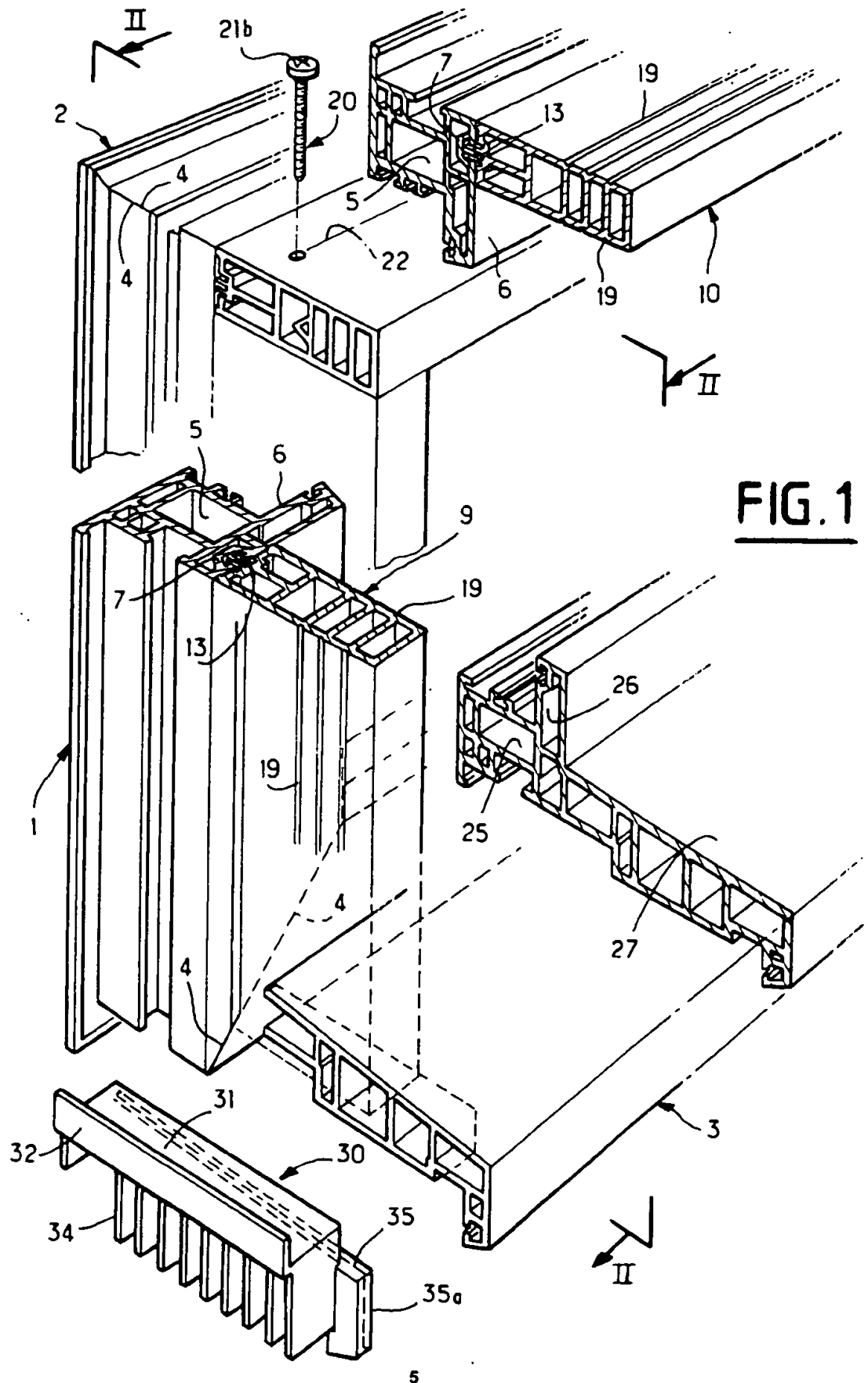
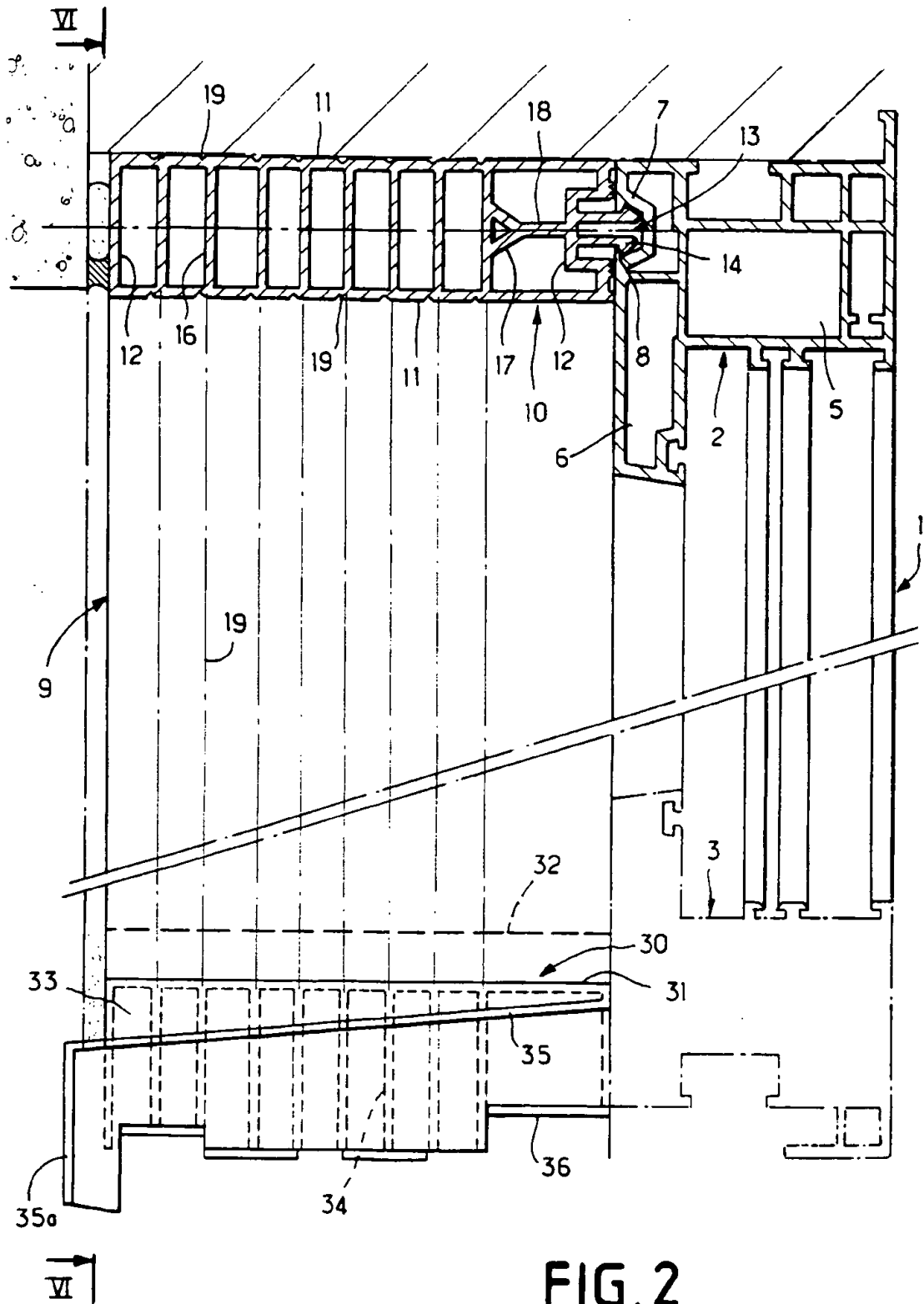


FIG. 1



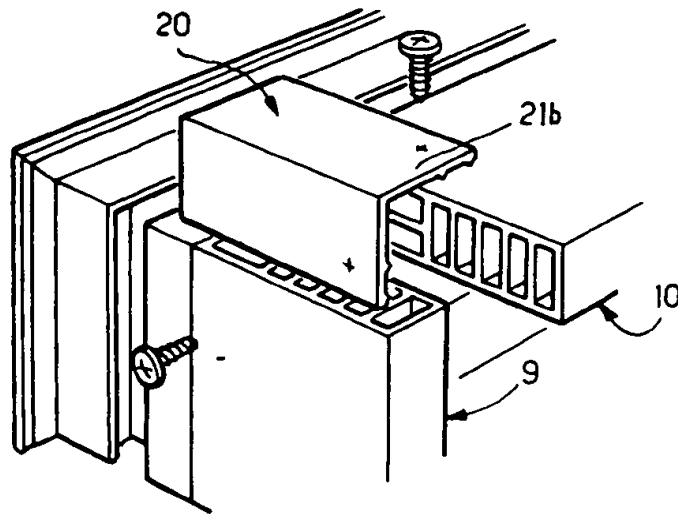


FIG. 5

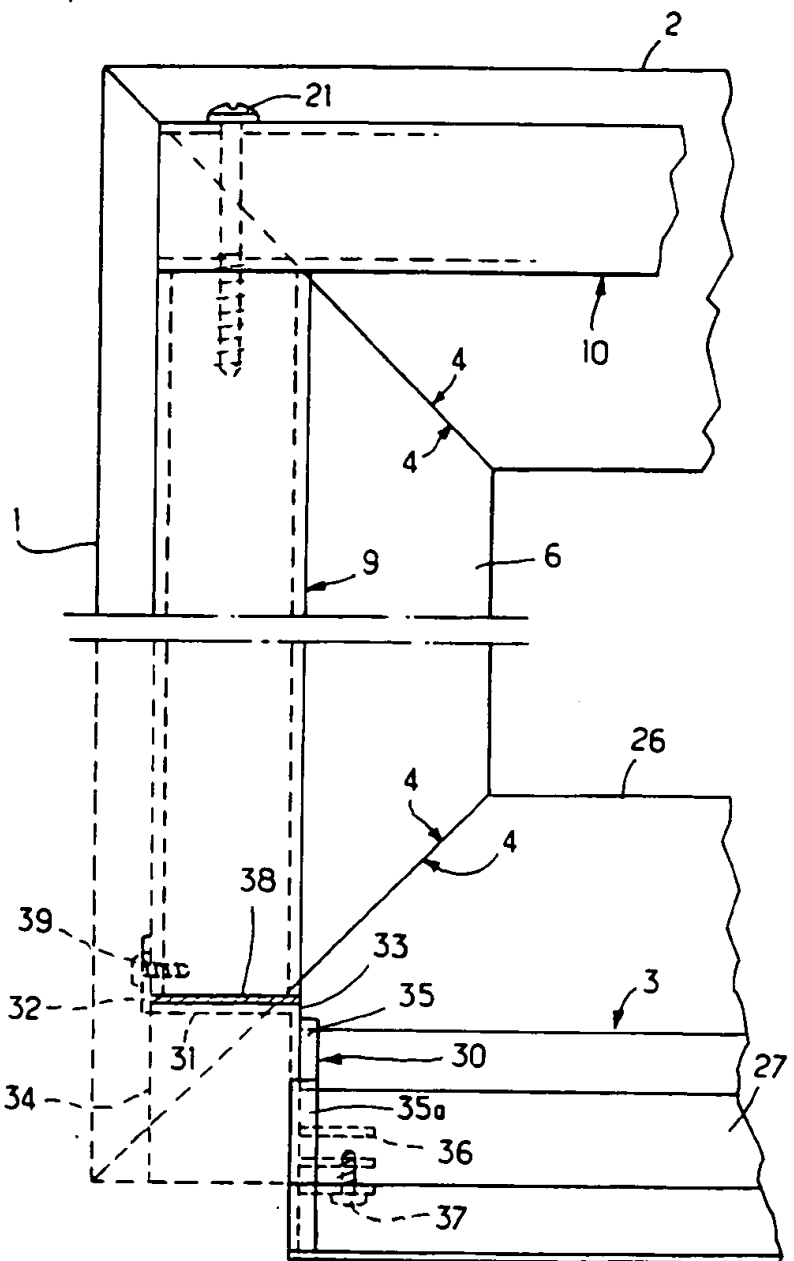


FIG. 6

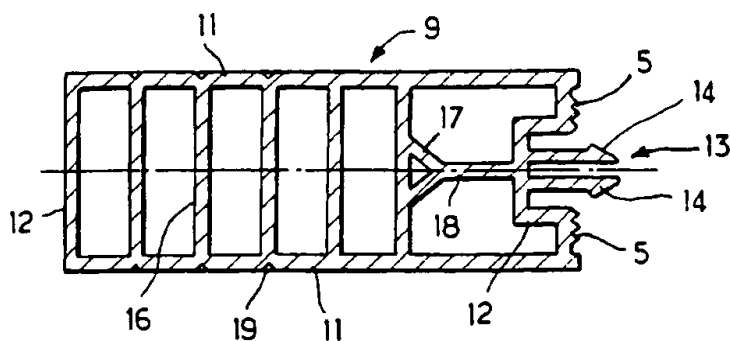


FIG. 3

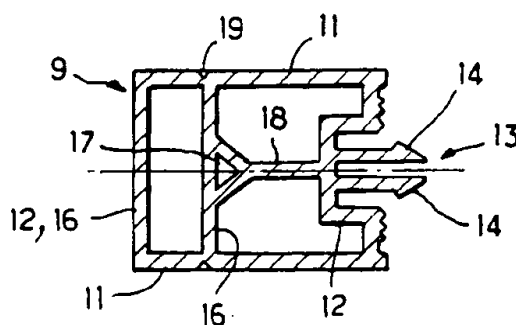


FIG. 4

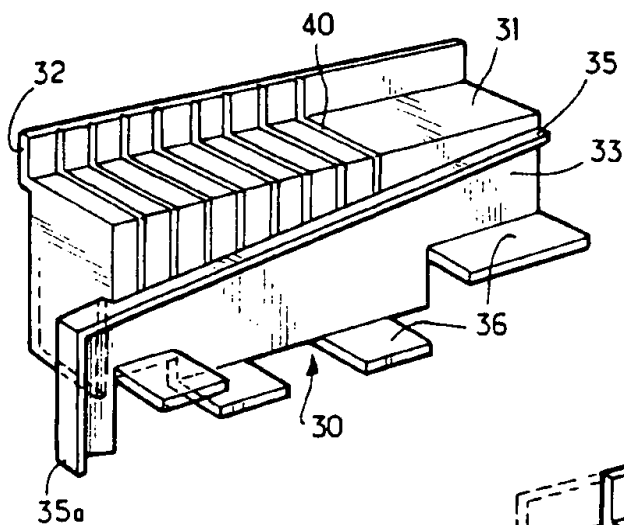
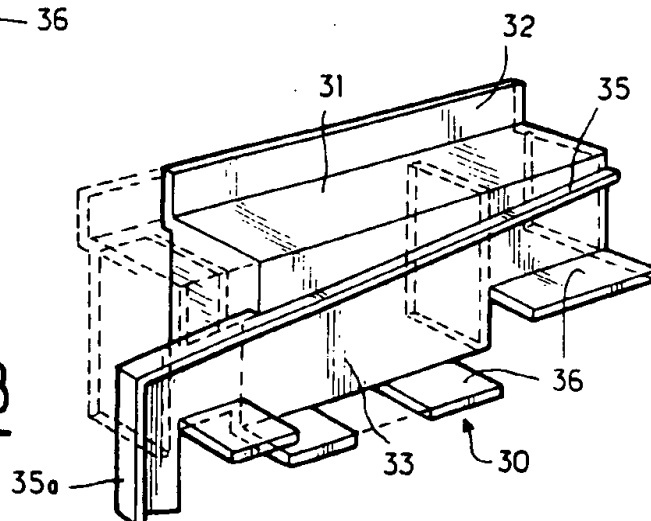


FIG. 7

FIG. 8



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 92 42 0129

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.5)
A	EP-A-0 180 447 (MURPHY) * page 23, ligne 1 - ligne 17 * * page 26, ligne 15 - page 27, ligne 6 * * page 32, ligne 16 - page 33, ligne 7 * * page 35, ligne 21 - page 36, ligne 6 * * figures 1-12, 21 * ---	1, 5, 6	E0681/30 E0683/964
A	FR-A-2 571 774 (REHAU INDUSTRIE) * page 3, ligne 5 - page 4, ligne 12; figures * ---	1, 2	
A	DE-A-3 817 775 (ROBERING) * colonne 2, ligne 18 - ligne 29 * * colonne 3, ligne 27 - ligne 37 * * figures 3, 4 * ---	1, 5, 6	
A	US-A-4 856 239 (ELSASSER) * colonne 1, ligne 58 - colonne 3, ligne 19; figures * ---	1, 5-7	
A	DE-A-2 356 031 (LANGNER) * page 2, alinéa 1 * * page 4, alinéa 4 - page 5, alinéa 1 * * page 5, alinéa 3 * * page 7, alinéa 1 * * page 7, alinéa 3 - page 8, alinéa 1 * * figures 1-3, 5 * ---	1, 5-7	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5) E06B
A	US-A-4 272 931 (STANIZZO) * colonne 2, ligne 16 - colonne 3, ligne 11; figures * ---	1, 8	
A	FR-A-2 195 748 (MILANI RESINE) * page 3, ligne 5 - ligne 21; figures * -----	1, 5, 7, 9, 11	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 24 JUILLET 1992	Examinateur DEPOORTER F.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire			

EPO FORM 150 01.82 (P0402)

This Page Blank (uspto)